

The following sample(s) was/were submitted and identified on behalf of the client as:

Sample Description : One sample of 0.5mm PU mix PVC/Polyester fabric in Green for Rainsuit under Order:4685,STYLE:1116174.

Buyer : ACETOGEN GAS CHILE S.A.

Country of Destination : CHILE

Sample Receiving Date : Mar 06,2020

Testing Period : Mar 06,2020 - Mar 11,2020

Test Result(s) : For further details, please refer to the following page(s).

Test Performed : Selected test(s) as requested by applicant



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

Conclusion	A	Remark
Water Resistance(Hydrostatic Head)	M	

Remark(s) : M=Meet Client's/General Requirement

Signed for and on behalf of
SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. Xiamen Branch

Lemon Ye

Lemon Ye (Account Executive)



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307-1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

Test Result

Water Resistance(Hydrostatic Head)

(AATCC TM 127-2018; Hydrostatic Head; Rate of increase of water pressure: 60 cm H₂O/min, temp. of distilled water: 21 °C, Face Side Facing Water)

As Received

(A)	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	Average	Requirement
Water	Exceeds	Exceeds	Exceeds	Exceeds	Exceeds	Exceeds	Exceeds
Column(mmH ₂ O)	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

Sample Photo



The statement of conformity in this test report is only based on measured values by the laboratory and does not take their uncertainties into consideration.

End of Report



INFORME DE ENSAYOS N° 2337/2019

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
N° DE INGRESO	1309/2019	FECHA DE INGRESO	22/11/2019
CLIENTE	ACETOGEN GAS CHILE S.A.		
CONTACTO	Nombre: Srta. Jacqueline Poblete Dirección: Av. Del Parque N° 4160, Piso 6, Huechuraba Teléfono: 223902600		
MUESTRA	Un traje de PU color azul marino, talla L, marca Rhino.		
PRESUPUESTO N°	1092/2019	FECHA ACEPTACIÓN	21/11/2019
ENSAYOS SOLICITADOS	Determinar la resistencia a la penetración de líquidos nocivos (Categoría III), bajo concentraciones y temperaturas determinadas.		
INICIO ENSAYOS	27/11/2019	FINALIZACIÓN ENSAYOS	27/11/2019

2.- ANTECEDENTES

- a) Los valores consignados en el presente informe corresponden a los resultados obtenidos en los análisis, expresamente, solicitados por el cliente, sobre la muestra por él aportada al laboratorio, sin que representen certificación de lote, ni partida alguna.
- b) Cal-Tex Spa. no se hace responsable por defectos del tejido, durante el uso, producto de agentes distintos al analizado por esta empresa.

3.- RESULTADOS OBTENIDOS					
ENSAYO	VALOR MUESTRA			FECHA	MÉTODO ENSAYO
	Absorción	Repelencia	Penetración		
Resistencia a la penetración de líquidos nocivos				27/11/19	UNE 40380/1985
Ácido Sulfúrico, 98%, T° ambiente					
Longitudinal	1,0%	99,0%	0,0%		
Transversal	0,9%	99,1%	0,0%		
Ácido Sulfúrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	0,8%	99,2%	0,0%		
Transversal	0,8%	99,2%	0,0%		
Ácido Clorhídrico, 25%, T° ambiente					
Longitudinal	0,6%	99,2%	0,0%		
Transversal	0,8%	99,2%	0,0%		
Ácido Nítrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	1,0%	99,0%	0,0%		
Transversal	1,1%	98,9%	0,0%		

4.- COMENTARIOS

a) Este método de ensayo (UNE 40380) es aplicable a prendas formadas por tejidos que retardan la penetración de líquidos nocivos:

- En el caso de exposiciones repetidas de pequeñas cantidades de líquidos nocivos, sin presión o de ligeras salpicaduras durante todo el día.
- En el caso de exposición a cantidades de líquidos más importantes (chorros o salpicaduras de líquidos nocivos) para que el usuario disponga del tiempo suficiente para desvestirse antes de resultar afectado seriamente.

No obstante, es importante hacer notar que estas prendas no ofrecen el adecuado grado de protección en los siguientes casos:

- Líquidos a presión proyectados por orificios de bombas, válvulas u otros dispositivos similares en los que la presión ejercida por el líquido sobre el tejido sobrepase los 0,14 Kg/cm².
- Un gran derramamiento de líquido, cualquiera que sea la presión de origen.


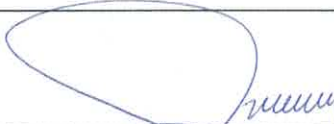
4.- COMENTARIOS (Continuación)

- Un líquido comprimido entre la superficie de la prenda u otra superficie cualquiera. Como ocurre por ejemplo en el caso de apoyarse accidentalmente en una superficie con líquido nocivo.
- Un líquido nocivo sometido a presión en un pliegue o arruga de una prenda protectora. Como ocurre al flexionar un brazo o rodilla estando la prenda empapada de líquido nocivo.
- Líquidos de baja tensión superficial (principalmente disolventes orgánicos).
- Líquidos calientes o altamente tóxicos o corrosivos.

b) La muestra aportada por el cliente **fue analizada como "Categoría III"**, según la Norma UNE 40-380-85:

- Categoría I: Prendas que aseguran una protección limitada durante una jornada laboral contra pequeños goteos ocasionales de líquidos nocivos.
- Categoría II: Prendas que aseguran una protección limitada durante una jornada laboral contra ocasionales exposiciones a sucesivas salpicaduras de líquidos nocivos o pequeños goteos.
- **Categoría III:** Prendas que aseguran una protección limitada en caso de salpicaduras o chorro a baja presión de un líquido nocivo, en condiciones tales que su resistencia a la penetración es suficiente como para permitir quitarse la prenda empapada o tomar otras medidas que eviten serios perjuicios a la persona.

c) **El índice de eficiencia (o repelencia) para los tejidos utilizados en la confección de las prendas de Categoría III, debe ser por lo menos igual a 90.**

5.- CONCLUSIÓN	
De los resultados obtenidos se concluye que el traje analizado, es resistente a la penetración de los líquidos nocivos utilizados, en las concentraciones y temperaturas testeadas, según lo indicado en la norma UNE 40380 (Prendas Categoría III).	
JEFE DE LABORATORIO	SERGIO REYES LISONI
FIRMA	
INGENIERO TEXTIL – G. OPERACIONES	M ^a GRACIELA CUMSILLE S.
FIRMA	

Importante: Los resultados de los ensayos se refieren únicamente la muestra analizada. Este informe de ensayo no puede ser reproducido, total ni parcialmente. Las muestras restantes serán destruidas después de 1 mes, a no ser que se solicite expresamente su devolución al cliente. Sólo el informe de ensayo original, firmado, es legalmente vinculante.

MGC/srl/csd/pbs.
Ing.1309/2019